## (43) 国際公開日 2005年5月26日(26.05.2005)

PCT

(51) 国際特許分類?: 7/40, B32B 3/00, G02B 1/02 G03F 7/004, 7/38.

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/017313

(22) 国際出願日:

2004年11月15日(15.11.2004)

・(25) 国際出頭の含語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特面 2003-420115

2003年11月15日(15.11.2003)

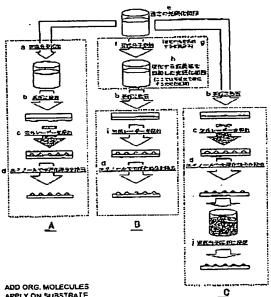
(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 独立行 政法人物質,材料研究機構 (NATIONAL INSTITUTE FOR MATERIALS SCIENCE) [JP/JP]: 〒305-0047 案 城県 つくば市 千規1丁目2番1号 Tbaraki (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 大石 哲雄 (OISHI,Tetsuo) [JP/JP]; 〒305-0047 安城県 つくば市 千現1丁目2番1号 独立行政法人物質・材料研究機 構内 Ibaraki (JP). 後藤 真宏 (GOTO, Masahiro) [JP/JP]; 〒305-0047 茨城県 つくば市 千現1丁国2番1号 独 立行政法人物質·材料研究機構内 Ibaraki (JP). 笠原 豊 (KASAHARA,Akira) [JP/JP]; 〒305-0047 萩城県 つ くば市千現1丁目2番1号独立行政法人物質・材料 研究機構内 Ibaraki (JP). 土佐 正弘 (TOSA, Masahiro) [JP/JP], 〒305-0047 茨城県 つくば市 千現1T目2番 1号 独立行政法人物質・材料研究機構内 [baraki (JP). 吉原 一枚 (YOSHIHARA,Kazuhiro) [JP/JP]; 〒

(54) Title: METHOD OF FIXING ORGANIC MOLECULE AND MICRO/NANO-ARTICLE

(54) 発明の名称: 有機分子の固定化方法とマイクロ・ナノ物品



- APPLY ON SUBSTRATE
- EXPOSE TO LIVIASER BEAMS BEMOVE LINHARDENED PORTION WITH ETHANOL
- COMMON PHOTOMARDENABLE RESIN ADD ORG. MOLECULES

- (ORG MOLECULES ASSORBING SPECIFIED LIGHT)
  PHOTOMARDEMBLE RESIN HAVING ITS HARDENING WAVELENGTH REGION
  CONTROLLED (MEREIN, PHOTOMARDEMBLE RESIN MARDEMED BY VISIBLE
  - EXPOSE TO VISIBLE LASER BEAMS
- IMMERSE IN ORG MOLECULE SOLD

(57) Abstract: An inexpensive convenient process for fixing various organic molecules in an arbitrary configuration or arrangement on micro/mano-scale, which comprises exposing a photohardenable resin containing organic molecules disposed on a substrate to light to thereby harden in a given pattern the photohardenable resin and removing unhardened portion to thereby attain fixing of the organic molecules in the given pattern on the substrate.

(57) 要約: 基板上の有機分子を含有する光硬化性樹 脂に光照射して所定パターンで光硬化樹脂を硬化 させ、来硬化部分を除去することで、所定パター ンで有機分子を基板に固定し、マイクロ・ナノス ケールで様々な有機分子を任意の形状・配列に固 定することを安価で簡便なプロセスとして可能と する.